Olacaceae africanae.

Von

A. Engler.

Olax L.

O. verruculosa Engl. n. sp.; ramulis flexuosis angulosis, minutissime verruculosis, viridibus; foliis brevissime petiolatis, subtus pallidioribus, oblongis, basi acutis, longe acuminatis acutiusculis, nervis lateralibus utrinque 4—5 patentibus, procul a margine inter se arcuatim connexis; racemis quam folia multo brevioribus, singulis dense verruculosis; bracteis lanceolatis acutis quam pedicelli glabri haud verruculosi paullo longioribus, deciduis; calyce indistincte 5-lobo margine tenui, petalis lanceolatis; staminodiis 5 linearibus tenuibus; staminum 3 filamentis latiusculis petalis adnatis, antheris ovatis; ovario ovoideo in stylum $1\frac{1}{2}$-plo longiorem attenuato.

Strauch, dessen Zweige nur 2 mm dick und mit 1,5—2 cm langen Internodien versehen sind, an denen eine schwache Leiste von der Blattbasis aus herunterläuft. Die Blätter stehen an einem nur etwa 2 mm langen Blattstiel, sind 7—10 cm lang, 3,5—4 cm breit und mit einer nur bisweilen deutlich abgesetzten 4,5 cm langen Spitze versehen; die Nerven stehen von einander 1—2 cm ab und sind in 3—4 mm Entfernung vom Rande unter einander verbunden; sie treten ebenso wie die ein weitmaschiges Netz bildenden Adern beiderseits undeutlich hervor. Die Blütentrauben sind zur Blütezeit etwa 1 cm lang, mit 6—8 Blüten versehen, nach dem Abblühen oft erheblich länger (2—3 cm), sie sind dicht mit kleinen Wärzchen bedeckt, während diese an den 1—1,5 mm langen Blütenstielen fehlen; die Bracteen sind etwa 2 mm lang, dünnhäutig und fallen bald ab. Die Blumenkrone ist nur 3 mm lang mit 1 mm breiten Abschnitten. Mit dem unteren Teil der gelblichgrünen Blumenkrone hängen sowohl die nur $\frac{1}{2}$ mm breiten 5 Staminodien, wie die etwas breiteren Staubfäden der 3 fruchtbaren Staubblätter zusammen; die Antheren sind 1 mm lang. Der 1 mm lange Fruchtknoten geht in einen 2 mm langen Griffel über.

Gabun, an den Ufern des Ogove bei Limbareni (Buchholz. — Blühend im Mai 1875).

Diese Art unterscheidet sich von der nahestehenden *Olax Mannii* Oliv. durch etwas schmalere Blätter, die warzigen Traubenstiele und durch die die Blütenstiele überragenden, bald abfallenden häutigen Bracteen.

Icacinaceae africanae.

Von

A. Engler.

Desmostachys Planch.; Benth. et Hook., Gen. pl. I. 350.

Durch die neu hinzukommende Art werden die Gattungsmerkmale erheblich geändert, so dass es sich empfiehlt, 2 Untergattungen zu unterscheiden.

Untergattung I. **Cylindrorachis** Engl. Spicae teretes. Flores 5-meri. Calyx parvus lobatus.

D. Planchonianum Miers, *D. Renschii* O. Hoffm.

Untergattung II. **Platyrachis** Engl. Spicae planae. Flores 4-meri. Calyx majusculus partitus.

D. Preussii Engl. n. sp.; ramulis novellis dense strigoso-pilosis demum glabris cum foliis flavo-viridibus, internodiis elongatis; foliis magnis, membranaceis, petiolo quam lamina 12-plo breviore sulcato instructis, oblongis, basi acutis, breviter acuminatis acutis nervis lateralibus utrinque circ. 5—6 adscendentibus, venis inter nervos transversis tenuibus; spicis in axillis solitariis dimidium foliorum aequantibus vel superantibus, axi ancipiti dense strigoso-piloso floribus pedicello brevissimo vix distincto biseriatim insidentibus 4-nerviis, calyce profunde 4-partito, segmentis lanceolatis tenuibus petalis calyce 3½-plo longioribus, intus supra medium longe flavo-barbatis, extus minutissime puberulis; filamentis tenuibus complanatis margine crispulis; antheris minimis ovatis ovario breviter ovoideo, stylo tenuissimo.

Strauch- oder baumartig, 2—4 m hoch, in allen Teilen blassgrün. Die Zweige haben 6—8 cm lange Internodien. Die Blätter sind mit 1—1,5 cm langem Blattstiel versehen, 1,5—2 dm lang und 7—9 cm breit; sie enden in eine 5—9 mm lange Spitze. Die Ähren sind bis 1,3 dm lang, mit 1 mm breiter Spindel versehen. Der Kelch ist etwa über 1 mm lang, die Blumenkrone etwas über 3 mm lang. Die Blumenblätter sind innen mit zahlreichen flachen, am Ende knopfförmig verdickten, feinwarzigen Haaren versehen. Die Antheren sind kaum ½ mm lang und weißlich gelb.

Kamerun, im Urwald auf der Barombihöhe und im Buschwald nordöstlich von der Barombistation (Preuss n. 306, 351. — Blühend im Juni 1890).

Alsodeiopsis Oliv. in Benth. et Hook., Gen. pl. I. 996.

A. Poggei Engl. n. sp.; ramulis teretibus, novellis pallide ferrugineo-pilosis, adultis cinereis, internodiis brevibus; foliis breviter petiolatis, subcoriaceis, supra glabris nitidulis, subtus, imprimis nervis molliter ferrugineo-pilosis, oblongis, basi obtusis, breviter acuminatis, mucronulatis, nervis lateralibus utrinque circ. 5 arcuatim adscendentibus, in marginem exeuntibus atque venis numerosis inter nervos transversis subtus prominentibus; inflorescentiis singulis vel binis axillaribus, ubique breviter pilosis; pedunculis quam folia 3—4-plo brevioribus fasciculos duos 4—5-floros ferentibus, pedicellis tenuibus curvatis quam flores plus duplo longioribus; calycis laciniis triangularibus tubo paullo longioribus; petalis lanceolatis quam laciniae triplo longioribus ima basi cohaerentibus; staminibus dimidium petalorum aequantibus, filamentis quam antherae ovatae mucronulatae paullo longioribus; ovario oblongo dense hirsuto in stylum filiformem $1\frac{1}{2}$-plo longiorem ultra petala exsertum attenuato; drupa ovoidea, brunnea, parce pilosa.

Ein Strauch mit hellgrauen älteren und rostfarbenen behaarten jüngeren Zweigen, an denen die Blätter etwa 1 cm von einander entfernt stehen. Die unterseits hellbräunlichen Blätter stehen auf 2 mm langen Stielen, sind 4—5 cm lang und 2—3 cm breit, mit einer 2—4 mm langen, nur undeutlich abgesetzten Spitze. Die Inflorescenzen sind 2—3 cm lang, abwärts gebogen; sie tragen meist 2 Büschel mit 8—9 mm langen Blütenstielen. Die Abschnitte des steifhaarigen Kelches sind 1 mm, die Blumenblätter 3—3,5 mm lang und weißlich. Die kaum 1 mm langen Staubfäden tragen 1 mm lange eiförmige, blasse Antheren mit kleiner Spitze. Der etwa 1,5 mm lange, eiförmige und dicht behaarte Fruchtknoten ist in einen über 3 mm langen, am Ende schwach keulig verdickten Griffel verschmälert. Die eiförmige Frucht ist 1 cm lang und etwa 7 mm dick, mit dünnem, fleischigem Pericarp.

Baschilangegebiet, am Lulua unter 6° s. Br. (Pogge n. 696. — Blühend und fruchtend im Mai 1883).

Durch die fast vollständig freien Blumenblätter und durch die zu Trauben vereinigten Blütenbüschel weicht diese Art von *A. Mannii* Oliv. und *A. Weissenborniana* J. Braun und K. Schum. erheblich ab, in ihren Blättern nähert sie sich einigermaßen der letzteren Art, doch ist sie auch durch die Blattgestalt charakterisiert.

Apodytes E. Mey., Arn. in Hook., Journ. Bot. VII. 155.

A. Stuhlmanni Engl. n. sp.; ramulis glabris; foliis petiolo quam lamina 5-plo breviore suffultis, subcoriaceis, ovatis, utrinque obtusis, nervis lateralibus utrinque 5 adscendentibus subtus prominentibus, panicula terminali foliis paullo longiore multiflora laxa, breviter pilosa, fructibus transverse obovoideis, latere angustiore pulvine obcordato bilobo instructis, hinc inde breviter sericeo-pilosis; stylo tenui subulato.

Die Blätter sind mit 2,5 cm langem Blattstiel versehen und haben eine 1 dm lange, 6 cm breite Spreite. Die Rispe ist über 1 dm lang, sehr reich verzweigt, mit dünnen, kurzseidenhaarigen Ästchen und Blütenstielen. Es liegt nur ein Fruchtexemplar vor, dessen quer verkehrt eiförmige, etwas zusammengedrückte, 6 mm lange und 3,5 mm

hohe, nur 2,5 mm dicke Frucht an der ventralen Seite mit einem fleischigen, verkehrt-herzförmigen Polster versehen sind und einen 1,5 mm langen Griffel tragen.

Deutsch-Ostafrika (STUHLMANN). Leider ohne nähere Angabe des Fundortes, wahrscheinlich von Bukoba.

Die Art steht der *A. acutifolia* Hochst. nahe, besitzt aber noch einmal so große und stumpfe Blätter. Von *A. dimidiata* E. Mey. weicht sie sowohl durch die Blattgestalt, wie durch die quer verkehrt eiförmigen Früchte ab. In der Blattgestalt nähert sie sich einigermaßen der indischen *A. Beddomei* Mast.

Rhaphiostyles Planch. in HOOK., Fl. Nig. 259. t. 28.

Diese Gattung wird von BENTHAM und HOOKER in den Genera plant. I. 351 zu *Apodytes* gestellt, ist aber von letzterer Gattung nicht blos durch einen anderen Bau des Gynäceums, sondern auch durch die stets axillären büscheligen Blütenstände verschieden.

Die 3 von mir unterschiedenen Arten stehen sowohl einander wie auch der zuerst aufgestellten Art PLANCHON's sehr nahe, doch empfiehlt es sich, jetzt noch, wo wir die einzelnen Formen von nur wenigen Fundstellen kennen, dieselben als Arten aus einander zu halten.

Rh. Preussii Engl. n. sp.; ramulis cinereis flexuosis; foliis approximatis petiolo brevi canaliculato suffultis coriaceis, oblongis, basi acutis, apice subacuminatis, obtusiusculis, nervis lateralibus utrinque 2 validioribus prope basin nascentibus adscendentibus atque 3 tenuioribus patentibus procul a margine conjunctis, venis tenuibus reticulatis; fasciculis multifloris, bracteis ad basin pedicellorum ovatis ciliolatis; pedicellis quam alabastra elongata medio leviter constricta paullo brevioribus; calycis lobis deltoideis ciliatis; petalis sublinearibus medio paullo angustioribus minute puberulis; staminibus e basi lata apicem versus valde angustatis, antheris anguste sagittatis; ovario ovoideo dense hirsuto in stylum $3^1/_2$-plo longiorem contracto.

Ein 10 m hoher Baum. An den dünnen Ästchen stehen in Abständen von $1^1/_2$—2 cm die 6—8 cm langen, 3—$3^1/_2$ cm breiten Blätter auf 3—4 mm langen Blattstielen. Die axillären Blütenbüschel enthalten 15—20 Blüten auf 5—6 mm langen Stielen. Die weißlich grünen Knospen sind 6 mm lang, an beiden Enden etwas über 1 mm dick, in der Mitte dünner. Die Staubfäden sind etwa 6 mm lang und tragen etwas über 1 mm lange Antheren.

Kamerun, zwischen der Barombi-Station und Kumba (PREUSS n. 522 — Blühend im Sept. 1890).

Von der zunächst stehenden und am Niger vorkommenden *R. beninensis* Planch. verschieden durch breitere Blätter, durch die oberen abstehenden Nerven und durch die reicheren Blütenbüschel.

Rh. Stuhlmanni Engl. n. sp.; ramulis flexuosis; foliis petiolo brevi canaliculato suffultis coriaceis, oblongis, basi acutis, apice subacuminatis, obtusiusculis, nervis lateralibus utrinque 2—3 validioribus adscendentibus atque 1—2 tenuioribus patentibus procul a margine conjunctis, venis tenuibus reticulatis; fasciculis

multifloris, bracteis ad basin pedicellorum ovatis ciliolatis; pedicellis quam alabastra breviter cylindrica, medio leviter constricta paullo brevioribus; calycis lobis deltoideis vix ciliatis; petalis late linearibus glabris; staminibus e basi lata apicem versus valde angustatis, antheris anguste sagittatis; ovario ovoideo glabrescente in stylum $3\frac{1}{2}$-plo longiorem attenuato.

Die Blätter sind bei dieser Art von gleicher Größe, wie bei der vorigen, auch in der Gestalt ähnlich. Die Blütenstiele sind 3—5 mm lang, die entwickelten Knospen 5—6 mm lang und fast 2 mm dick.

Centralafrikan. Seengebiet: Insel Sesse im Victoria Njansa (Stuhlmann n. 1221 — Blühend im December 1890).

Von der vorigen Art durch die dickeren Blütenknospen und etwas breiteren Blumenblätter verschieden.

Rh. Poggei Engl. n. sp.; ramulis leviter flexuosis; foliis petiolo brevi canaliculato suffultis subcoriaceis, oblongis, basi obtusis, apice acuminatis, obtusiusculis, nervis lateralibus utrinque 5—6 patentibus tenuibus, procul a margine conjunctis, venis tenuibus reticulatis; fasciculis multifloris, bracteis ad basin pedicellorum semiovatis ciliolatis, pedicellis tenuibus quam alabastra oblonga, sursum leviter attenuata $1\frac{1}{2}$-plo longioribus; petalis inferne latis, supra medium angustioribus; staminibus e basi lata apicem versus valde angustatis; ovario oblongo vertice hirsuto excepto glabro in stylum 2-plo longiorem attenuato.

Halb schlingender, halb kletternder Strauch. Die Blätter stehen in Abständen von 2,5—5 cm auf 3—4 mm langen Stielen, sind etwa 8 cm lang und 3—4 cm breit, in eine etwa 1 cm lange Spitze auslaufend. Die etwa 6 mm langen Blütenknospen stehen auf 1 cm langen Stielen und sind gelblich.

Kamerun, auf der Barombihöhe (Preuss n. 561 — Blühend im Sept. 1890).

Diese Art ist durch die durchweg abstehenden, nicht aufsteigenden Seitennerven von allen anderen Arten verschieden.

Chlamydocarya H. Baillon in Adansonia X. 276.

Chl. Soyauxii Engl. n. sp.; caule lignoso volubili, remote foliato; foliis petiolo (sicco) anguloso, quam lamina 6—7-plo breviore suffultis, subcoriaceis, supra nitidis, subtus pallidioribus, glabris, oblongis, basi obtusis, longe acuminatis acutis, nervis lateralibus utrinque circ. 10—12 arcuatim adscendentibus, procul a margine conjunctis nervisque secundariis inter primarios transversis cum venis reticulatis subtus valde prominentibus; inflorescentiis femineis spiciformibus, fructiferis valde acutis; calyce cupuliformi 4-lobo; corolla strigoso-pilosa stipiti crasso turbinato dense et longe piloso insidente inferne fructui toti adnata, supra fructum in saccum ei aequilongum atque latiorem aperturâ parvâ instructum, multinervosum dilatatâ, fructu amygdaliformi

stylo brevi oblique conoideo coronato, foveolis numerosis majusculis in lineas verticales dispositis instructo.

Der leicht gewundene holzige Stengel ist mit 3—5 cm langen Internodien und an diesen mit mehreren in steiler Spirale verlaufenden Längsfurchen versehen. Die Blätter haben 4—5 cm lange, 2 mm dicke, im trockenen Zustande 5-furchige Stiele, sind 2—2,5 dm lang und 0,8—1 dm breit, am Grunde stumpf, am Ende mit einer lang dreieckigen, 1—1,5 cm langen, am Grunde 2—4 mm breiten und nach oben immer mehr verschmälerten Spitze versehen; die Seitennerven stehen von einander 1,5—2 cm ab. Etwas oberhalb der Blattachseln finden sich Reste von stark behaarten Stielen, an deren Grunde mehrere lanzettliche, steifhaarige Bracteen stehen. Die weiblichen Blütenstände stehen an den Internodien einzeln oder paarweise und haben im Fruchtzustande eine 4—5 cm lange Achse, welche teils mit abgestorbenen Blüten, teils mit Früchten dicht besetzt ist. Bei der Fruchtreife hat der vertrocknete Kelch 4—5 mm Länge; er umschließt einen 3—4 mm langen, steifhaarigen, kreiselförmigen Achsenfortsatz, dem die von der vergrößerten Blumenkrone eng umschlossene Frucht aufsitzt. Der untere der Frucht angewachsene Teil der letzteren ist 2 mm lang und oben 1,5 cm breit, sie erweitert sich dann in einen 2,5 cm langen und 2 cm weiten Sack, der am Scheitel mit einer nur 2 mm weiten, von 4 kurzen Zähnen umschlossenen Mündung versehen ist; zahlreiche stark hervortretende Längsnerven mit aufsteigenden Seitennerven durchziehen diese vergrößerte Blütenhülle. Die Frucht ist 2,5 cm lang, 1,5 cm breit und 5 mm dick, mit Ausnahme des obersten 5 mm langen und von 3 mm langem, schiefem Kegel gekrönten Teiles der Blütenhülle angewachsen; sie besitzt zahlreiche Längsreihen von 1,5 mm breiten Gruben, denen im Inneren des harten 1 mm dicken Endocarps 1 mm lange, schmale, fast rechteckige, harte, in den Samen eingesenkte Auswüchse entsprechen; in Folge dessen ist auch das ölreiche Nährgewebe des Samens sehr stark zerklüftet.

Gabun, im Gebiet von Munda bei der Sibange-Farm (Soyaux n. 202 — Fruchtend im Febr. 1881).

Diese höchst interessante Pflanze ist von den bisher bekannten Arten sehr verschieden. *Chl. Thomsoniana* H. Baill., welche Dr. Preuss (n. 329) und J. Braun, sowie auch Buchholz in Kamerun sammelten, weicht ab durch die im Umfang kreisförmige Frucht, über welche hinaus die Blumenkrone in eine 10—15 mm lange, sehr verschmälerte Röhre verlängert ist. *Chl. capitata* H. Baill. hat am Grunde herzförmige, unterseits nicht kahle, sondern dicht behaarte Blätter; in der Beschaffenheit der Frucht und der vergrößerten Blumenkrone scheint sie mit der neuen Art übereinzustimmen.

Über den eigentümlichen anatomischen Bau der Stengel vergleiche man meine Bearbeitung der *Icacinaceae* in den »Natürlichen Pflanzenfamilien« und Sitzungsberichte der kgl. preuß. Akademie d. Wiss., März 1893.

Ochnaceae africanae.

Von

A. Engler.

Ochna L.

Sect. I. **Schizanthera** Engl. Antherae quam filimenta tenuissima breviores, rimis longitudinalibus dehiscentes. Flores plerumque ante folia evoluti.

Die Arten dieser Section sind in den Savannen des tropischen Afrika verbreitet; sie haben ganz den Habitus von Schleesträuchern, da ihre Äste kurze reichblütige Seitenästchen mit zahlreichen, auf dünnen Stielen stehenden Blüten tragen, während am Ende der Hauptäste sich die ersten Spuren der meist lanzettlichen Blätter tragen, welche sich erst weiter entwickeln, wenn die Staubblätter und die häutigen, hellbraunen, lanzettlichen Nebenblätter abgefallen sind. Einzelne Arten entwickeln sich zu größeren Bäumen, so *O. Mechowiana* O. Hoffm. in Angola und *O. alboserrata* Engl., während die meisten strauchig sind. Interessant ist, dass die Blüten dieser Arten wie Pflaumenblüten duften.

O. alboserrata Engl. n. sp.; ramulis cortice griseo instructis, lateralibus brevibus fasciculos 3—5-floros et folia ferentibus; stipulis dilaceratis, foliis brevissime petiolatis subcoriaceis, nitidis, oblongis. basi acutis, margine dense cartilagineo-albo-serratis, nervis lateralibus arcuatim adscendentibus utrinque circ. 9 atque venis inter illos obliquis reticulatis imprimis supra prominentibus; pedicellis tenuibus quam alabastra subglobosa circ. 3-plo longioribus; sepalis oblongis pallide viridibus; petalis obovatis quam sepala paulo longioribus; staminum filamentis quam antherae longioribus; ovario profunde 5-lobo, axi florali crasso mox increscenti insidente; stylo ovario 5-plo longiore stigmate parvo subcapitato instructo; drupis obovoideis calycem superantibus.

Einheimischer Name: Mungano.

Ein bis 6 m hoher, dicht verzweigter Baum mit 1,5—2 mm dicken, unter spitzem Winkel abstehenden Ästen, welche verkürzte, höchstens 1—3 cm lange Seitenästchen tragen; an denselben stehen in den Achseln abgefallener Niederblätter Büschel von 3—5

dünnen, 2 cm langen Blütenstielen und am Ende ziemlich dicht gedrängt mehrere Laubblätter, während die dünnen Fortsetzungssprosse der Hauptäste durch 1—1,5 cm lange Internodien getrennte Blätter tragen. Die Laubblätter sind am Grunde mit zerschlitzten, nur einige mm langen und abfälligen Nebenblättern versehen, ihre Stiele 1—2 mm lang, ihre Spreiten 3—4 cm lang und 1—1,5 cm breit. Die Kelchblätter sind 7 mm lang und 2 mm breit, die weißen, im trockenen Zustande gelblichen Blumenblätter etwa 8—9 mm lang. Die Staubfäden sind etwa 3 mm, die Antheren 2 mm lang. Bei der Reife ist die angeschwollene Blütenachse 3 cm hoch und trägt verkehrt-eiförmige, 7 mm lange, 6 mm dicke steinfruchtartige Teilfrüchte.

Englisch-Ostafrika, an der Küste bei Mombassa (J. M. HILDEBRANDT n. 1966 — April 1876, verblüht).

Die Rinde des Baumes wird nach HILDEBRANDT's Angabe gepulvert und in Wasser gekocht zum Färben von Palmstroh etc. benutzt.

Die Art ist mit *O. leptoclada* Oliv. verwandt; aber von dieser durch viel breitere, längliche, gegen die Basis hin nicht lang keilig verschmälerte Blätter und die zerschlitzten Nebenblätter verschieden, vorausgesetzt, dass die im Berliner Herbar befindlichen, von Angola stammenden, einem kleinen Strauch oder Bäumchen angehörenden Zweige wirklich zu *O. leptoclada* Oliv. gehören, die in der Flora of tropical Africa I. 318 nur auf Blütenzweige gegründet ist. Noch näher steht unsere Art der *O. ovata* Ferd. Hoffm., welche R. BÖHM am Uferwald des Ugelly sammelte; doch sind bei letzterer die Blätter vollkommen oval und die in 2—3-blütigen Büscheln stehenden Blüten mit 1 cm langen und 3—4 mm breiten Kelchblättern versehen.

O. ferruginea Engl. nov. spec.; fruticulus humilis, ramulis cortice ferrugineo solubili instructis; ramulis lateralibus abbreviatis in axillis cataphyllorum ovatorum brunneorum fasciculos 2—3-floros ferentibus; foliis novellis apice ramulorum congestis, stipulis profunde laciniatis siccis instructis, lanceolatis, margine cartilagineo-albo-serratis; pedicellis tenuibus quam alabastra ovoidea 3-plo longioribus; sepalis oblongis pallide viridibus; petalis obovato-spathulatis quam sepala paullo longioribus; staminum filamentis quam antherae lineares paullo brevioribus; ovario profunde 7-lobo; stylo tenui stamina superante; stigmate parvo subcapitato.

Ein kleiner nur 2—3 dm hoher Strauch, der durch seine rostfarbenen Zweige auffällt und wie die nächstverwandten Arten seine Blätter erst nach dem Abblühen vollkommen entwickelt. Die blühenden Seitenästchen sind einander sehr genähert. Die Blütenstiele sind 1—1,5 cm lang, die Knospen 3—4 mm. In den geöffneten Blüten sind die Kelchblätter 5 mm lang und 1,5 mm breit, die Blumenblätter etwa 6 mm lang. Die Staubfäden sind nur 1,5 mm lang, die Antheren etwa 2 mm und öffnen sich wie bei den verwandten Arten durch seitliche Spalten. Der Griffel ist 3,5 mm lang. Die weißlichen oder rötlichen Blüten duften wie Pflaumenblüten.

Deutsch-Ostafrika, Usinja südlich vom Victoria-Njansa, bei Bumpéke (STUHLMANN n. 837 — Oct. 1890, blühend); Njakamaga, im Myombewald (STUHLMANN in EMIN PASCHA-Expedit. n. 863 — Oct. 1890, blühend).

Sect. II. **Diporidium** (Wendl.) Engl. Antherae quam filamenta plerumque longiores, poris apicalibus raro basin versus paullum productis dehiscentes.

§ 1. Serrulatae Engl. Folia plerumque dense denticulata vel serrulata, subcoriacea, nervis utrinque prominentibus. Stylus apice plerumque indistincte lobatus, raro fissus.

Diese Artenreihe ist sehr umfangreich und besonders stark vertreten in Afrika, namentlich in Ost- und Centralafrika, sowie in Kapland, schwächer in Westafrika. Es gehören hierher auch die Arten von Madagascar, Mauritius und Ostindien. Die meisten Arten dieser Gruppe haben beiderseits gleichmäßig verschmälerte Blätter, welche sich erst nach dem Abblühen vollständig entwickeln; eine kleinere Anzahl von ausschließlich ostafrikanischen Arten ist durch oberwärts breite, gegen die Basis hin aber keilförmig verschmälerte Blätter ausgezeichnet.

O. Stuhlmannii Engl. n. sp.; ramulis cortice cinereo-brunnescente instructis; foliis stipulis brevibus laciniatis stramineis instructis, breviter petiolatis oblongis, basi obtusis, apice acutis, margine acute serratis (juvencula tantum adsunt); ramulis floriferis valde abbreviatis paucifloris, pedicellis tenuibus quam alabastra ovoidea 4—5-plo longioribus; sepalis oblongis pallide viridibus; petalis obovato-spathulatis quam sepala fere duplo longioribus; staminum filamentis tenuiter filiformibus quam antherae lineares triplo longioribus; ovario subgloboso 5-lobo stylo 5-plo longiore apice 5-fido superato.

Ein wie es scheint kleiner Strauch mit unter spitzem Winkel abstehenden Ästchen, mit graubrauner ziemlich glatter Rinde. Die Blätter, welche an unseren Exemplaren nur im jungen Zustande vorhanden sind, scheinen mit denen von *O. leucophloeos* Hochst. übereinzustimmen. Die verkürzten Seitenzweiglein tragen 2—3 Blüten mit sehr dünnen 2 cm langen Stielen. Die Kelchblätter sind 8 mm lang und 3 mm breit, die Blumenblätter 1,5 cm lang und 4 mm breit. Die 5 mm langen Staubfäden tragen 1,5 mm lange Antheren. Das Ovarium ist etwa 1 mm lang, der Griffel 4—5 mm mit 0,5 mm langen Griffelenden.

Deutsch-Ostafrika, Usinda, bei der französischen Missionsstation Ussambiro (Stuhlmann n. 846, 849 — Octob. 1890, blühend).

Von der jedenfalls sehr nahe verwandten *Ochna leucophloeos* Hochst. weicht diese Art hauptsächlich durch die braungraue und nicht hellgraue Rinde ab.

O. macrocarpa Engl. n. sp.; ramulis cortice brunneo instructis; foliis approximatis coriaceis, supra nitidis petiolo brevissimo semiterete suffultis oblongo-ellipticis utrinque aequaliter angustatis vel oblongo-lanceolatis apice obtusiusculis, basin versus cuneatim angustatis, toto margine dense et acute serrulatis, costa crassiuscula pallida, nervis lateralibus tenuibus patentibus atque venis inter illos transversis supra distincte prominentibus; ramulis lateralibus racemos plures 3—5-floros abbreviatos et valde approximatos ferentibus, pedicellis fructiferis quam sepala acuta $2^1/_2$—3-plo longioribus; sepalis fructum includentibus oblongis rigide membranaceis, purpurascentibus; staminum filamentis quam antherae $1^1/_2$—2-plo longioribus; drupis magnis 2—3 ovoideis axi florali paullum dilatato insidentibus.

Diese Art ist der vorigen sehr ähnlich. Die Blätter sind etwas kleiner, 7—10 cm lang und oben oder in der Mitte 2—3,5 cm breit. Die Fruchtstiele sind etwa 3 cm lang, 5 mm über der Basis articuliert. Die die Frucht umgebenden Kelchblätter sind 1,7 bis 1,8 cm lang und 1 cm breit, rötlichpurpurn. Die hier und da noch erhaltenen Staubfäden

sind 6 mm, die Antheren nur 3 mm lang. Die eiförmigen und karminroten Steinfrüchte sind 1,2 cm lang und 8 mm dick.

Deutsch-Ostafrika, Usukuma, zwischen Usula und Usiha (FISCHER n. 90 — Oct. 1885, fruchtend).

Man könnte leicht geneigt sein, diese Art mit der vorigen zu vereinigen, wenn nicht das Längenverhältnis zwischen Staubfaden und Anthere bei beiden so verschieden wäre.

O. Fischeri Engl. n. sp.; ramulis cortice brunneo instructis; foliis approximatis coriaceis, supra nitidis petiolo brevissimo semiterete suffultis, oblongo-lanceolatis obtusiusculis, basin versus cuneatim angustatis, toto margine dense et acute serrulatis, costa crassiuscula pallida, nervis lateralibus tenuibus patentibus numerosis atque venis inter illos transversis supra distincte prominentibus; ramulis lateralibus racemos plures 3—5-floros abbreviatos et valde approximatos ferentibus, bracteis lineari-lanceolatis siccis mox deciduis, pedicellis paullum supra basin articulatis quam alabastra ovoidea 2—3-plo longioribus; sepalis oblongis; petalis obovatis ima basi in unguem contractis quam sepala 1 1/2-plo longioribus; staminum filamentis filiformibus quam antherae lineares poris apicalibus dehiscentes triplo brevioribus; ovario filamenta aequante 10-lobo, stylo quam ovarium 7-plo longiore apice paullum dilatato breviter 10-lobo.

Die Endzweige sind etwa 3—4 mm dick. Die Blätter sind mit 3 mm langem, etwa 1,5 mm breitem Stiel versehen, 1—1,4 dm lang und oben 3—4,5 cm breit. Die sehr reichblütigen Blütenzweige sind aus 3—5-blütigen verkürzten Trauben zusammengesetzt, deren etwa 2 mm langen Blütenstiele 2 mm über dem Grunde articuliert sind. Die eiförmigen Knospen sind 1 cm lang und 7 mm dick. Die Kelchblätter sind 12 mm lang und 5 mm breit. Die Blumenblätter sind 1,5 cm lang und oben 8 mm breit. Die Staubfäden sind nur 1,5 mm, die Antheren etwa 5 mm lang. Der Fruchtknoten ist 1 mm lang und von einem 12 mm langen, am Ende mehrfach gelappten Griffel überragt.

Deutsch-Ostafrika, Wadiboma (FISCHER n. 92 — August 1885 blühend).

§ 2. Pulchrae Engl. Folia coriacea, margine integra, nervis supra tantum prominulis. Stylus apice fissus.

Die Arten dieser Reihe finden wir von Angola bis Transvaal, eine auch auf Madagascar.

O. Hoffmanni Ottonis Engl. n. sp.; ramulis novellis pallide viridibus adultis cortice crasso fragili instructis; foliis crassis coriaceis, petiolo brevi semiterete fere plano in costam latam mox attenuatam transeunte suffultis oblique oblongis, utrinque obtusis integris, nervis lateralibus utrinque 10—12 patentibus prope marginem adscendentibus utrinque paullum prominulis; inflorescentia pyramidali vel cylindrica racemosa folia aequante vel superante, bracteis brunneis deciduis, pedicellis supra basin articulatis, tenuibus quam alabastra subglobosa 2—3-plo longioribus; sepalis oblongis margine pallidioribus, demum marcescentibus purpureis; petalis quam sepala dimidio longioribus obovatis flavis; staminum filamentis quam antherae lineari-oblongae 1 1/2-plo longioribus; ovario 8-lobo

stylo quam ovarium 6-plo longiore apice longe 8-fido; drupis plerumque 2—4 ovoideis calyce aucto subcoriaceo inclusis.

Ochna pulchra O. Hoffm. in Linnaea XLIII. 122. — Ditui dia kui.

Nach Buchner ein kleiner, kaum mannshoher Baum. An den älteren Zweigen ist die Rinde 1 mm dick und löst sich in Folge von Längs- und Querrissen in einzelnen Stücken los; die jüngeren Zweige sind blassgrünlich. Die Blätter sind mit einem etwa 1 cm langen und 2—2,5 mm breiten Blattstiel versehen, sie sind 1—1,7 dm lang und 3,5—5 cm breit. Die Inflorescenz, welche im Jugendzustande von den dachig gestellten Bracteen bedeckt ist, ist 1,5 dm lang. Die Blattstiele sind 2 cm lang. Die Kelchblätter sind 8 mm lang und 4 mm breit, hellbräunlichgrün, am Rande gelblich. Die Blumenblätter sind 1,2 cm lang und 8 mm breit. Die Staubfäden sind 2,5 mm lang, die Antheren 1,5 mm. Über den 1 mm langen Fruchtknoten erhebt sich der etwa 6 mm lange Griffel. Die steinfruchtartigen karminroten Teilfrüchte sind bei der Reife etwa 8—9 mm lang und 5—6 mm dick, sie sind fast in der Mitte ihrer Bauchseite der erweiterten Blütenachse angeheftet und von den 1,5 cm langen, 8—9 mm breiten concaven trockenhäutigen Kelchblättern umhüllt.

Angola, Malandsche (Teuscz in v. Mechow's Expedition n. 209 — Juli 1879, blühend und fruchtend); vor dem Ostthor von Malandsche (Buchner n. 542 — Mai 1881, blühend und fruchtend); zwischen Ruemb und Tshidumbo häufig in der kleinblumigen Savanne (Buchner n. 543 — Fruchtend im August 1880). Baschilangegebiet, im Bachwald bei Mukenge unter 6° s. Br. (Pogge n. 685 — März 1882, blühend).

Diese von O. Hoffmann zu *O. pulchra* Hook. f. gezogene Art ist von der letzteren durch die viel dickeren und größeren Blätter mit breiten Blattstielen verschieden. Von der Pflanze aus dem Baschilangegebiet liegen nur Blütenzweige und Zweige mit jungen Blättern vor, die mit 2 cm langen und 3 mm breiten lineal-lanzettlichen Stipeln versehen sind. Aus dem Holz werden nach Buchner's Angaben Schmuckkeulen bereitet.

Ouratea Aubl.

Auch die Arten von *Ouratea* spielen in der Zusammensetzung der Vegetation des tropischen Afrika eine viel hervorragendere Rolle, als man nach den Angaben in Oliver's Flora of tropical Africa vermuten konnte. Namentlich scheinen sie in dem afrikanischen Waldgebiet häufig, während in den Savannen die Gattung *Ochna* eine große Formenmannigfaltigkeit aufweist. Mehrere Arten von *Ouratea* besitzen, wie sich aus unseren aus verschiedenen Teilen Afrikas eingegangenen Materialien ergiebt, eine weite Verbreitung, so *O. affinis* (Hook. f.) Engl. in Centralafrika, Kamerun, Angola und dem Baschilangegebiet, *O. reticulata* (P. Beauv.) Engl. in verschiedenen Formen vom Cap Palmas bis nach Angola und ostwärts bis zum Victoria-Njansa. Gleichzeitig sei hier bemerkt, dass die Zahl solcher von der afrikanischen Westküste bis nach dem centralafrikanischen Seengebiet verbreitete Waldpflanzen eine recht große zu werden verspricht. Nach der Nervatur lassen sich die altweltlichen Arten von *Ouratea* in 3 Gruppen bringen, von denen die eine, die *Calophyllae*, dadurch charakterisiert ist, dass die zahlreichen Seitennerven von gleicher Stärke einander parallel verlaufen: hierher gehören die beiden afrikanischen Arten *O. calophylla*

(Hook. f.) Engl. und *O. affinis* (Hook. f.) Engl. Eine zweite Gruppe, *Reticulatae*, besitzt netzförmige Nerven und zwar ist eine Untergruppe *Eureticulatae* dadurch charakterisiert, dass die Seitennerven ersten Grades nicht merklich von den Adern letzten Grades verschieden engmaschig verbunden sind; es gehören hierher die Arten Madagascars und Ostindiens. Ihnen stehen als zweite Untergruppe gegenüber die auf Afrika und die Comoren beschränkten *Subreticulatae*, bei welchen die Seitennerven ersten Grades erheblich stärker sind, als die Adern. Von diesen *Subreticulatae* sind die 3 in Kamerun, Fernando Po und Gabun vorkommenden Arten *O. Mannii* (Oliv.) Engl., *O. elongata* (Oliv.) Engl. und *O. corymbosa* Engl. ausgezeichnet durch sehr lange lanzettliche Blätter mit zahlreichen, fast rechtwinklig von der Mittelrippe abgehenden Seitennerven ersten Grades, während bei den übrigen Arten mit kleineren, ovalen bis länglich-ovalen Blättern die Seitennerven ersten Grades von der Mittelrippe unter einem Winkel von 45 bis 60° abgehen.

O. corymbosa Engl. n. sp.; arbuscula, foliis apice approximatis patentibus subcoriaceis utrinque nitidis, elongato-lanceolatis, a superiore quinta parte basin versus in petiolum brevissimum crassiusculum longe cuneatim angustatis, apice acutis, margine dense et breviter dentatis dentibus apicem folii spectantibus, costa acutangula utrinque prominente, nervis lateralibus numerosis patentibus prope marginem arcuatis sursum versis, venis inter nervos laterales obliquis, prominulis; ramulis floriferis folia lineari-lanceolata basin versus minus angustata et stipulis lineari-lanceolatis acutis instructa ferentibus; foliis inferioribus ramulorum floriferorum quam folia caulis primarii 3—4-plo minoribus, reliquis etiam multo minoribus; ramulis inflorescentiae corymbosae abbreviatis; pedicellis ex axillis bractearum ovato-lanceolatarum orientibus quam alabastra 3—4-plo longioribus; sepalis oblongo-lanceolatis acutiusculis; petalis obovato-spathulatis quam sepala paulo longioribus; staminibus petalorum 2/3 aequantibus; drupis obovoideis nitidis leviter carinatis.

Ein etwa 1 m hohes Bäumchen, welches oben 1 cm dick ist. Die Blätter sind 4,5—5 dm lang, oben 9—10 cm breit und nach der 1—2 cm breiten Basis hin allmählich verschmälert. Die zahlreichen Seitennerven stehen von einander etwa 1—1,5 cm ab. Die Blüten tragenden Seitenäste sind mit der Inflorescenz etwa 1 dm lang; am Grunde derselben stehen etwa 1,5 dm lange und 3—4 cm breite Blätter, dann folgen aber nur 3—5 cm lange und 4—8 mm breite Blätter mit etwa 6—7 mm langen, pfriemenförmig zugespitzten Nebenblättern. Die Seitenzweige der Inflorescenz sind nur 1 cm lang und tragen in den Achseln der eiförmigen, 2—3 mm langen Tragblätter die 3 cm langen Blütenstiele. Die Kelchblätter sind 1 cm lang, in der Mitte 3—4 mm breit und purpurn; die Blumenblätter sind 1 cm lang, oben 6—7 mm breit und schon oberhalb der Mitte erheblich verschmälert. Die querrunzligen Staubblätter sind nur 6 mm lang. Die einzelnen Früchte sind 8 mm lang und 4 mm breit.

Gabun, Munda, im Wald bei der Sibange Farm (H. Soyaux n. 40 — Dec. 1879, blühend und fruchtend).

Diese prächtige Art ist sowohl durch ihre langen, am Grunde nicht abgestumpften und auch nicht herzförmigen Blätter wie auch durch ihren Blütenstand von den beiden nächstverwandten Arten, *O. Mannii* und *O. elongata* verschieden.

O. reticulata (P. Beauv.) Engl. var. Poggei Engl.; foliis quam in forma vulgari rigidioribus, saepe 0,8—1 dm tantum longis, nervis lateralibus atque venis subtus vix prominulis.

Angola, Pungo Andongo (Teuscz in v. Mechow's Expedit. n. 62 — fruchtend); am Rande der Waldschlucht zwischen Tshihumbo und Luatshimm (Buchner n. 541 — August).

Baschilangegebiet, im Urwald am Lulua unter 6° s. Br. (Pogge n. 673, 677, 678, 679 — blühend und fruchtend im Nov. 1881), bei Muene Muketela unter $6^1/_2$° (Pogge n. 675 — fruchtend im Oct. 1881), im Bachwald bei Mukenge unter 6° s. Br. (Pogge n. 683, 684, 686 — blühend im März bis Mai, fruchtend im Juni 1882).

Diese Varietät fällt zwar sehr auf durch die häufig ziemlich kleinen und starren Blätter, bietet aber sonst gar keine Unterschiede gegenüber der gewöhnlichen von Gabun bis zum Niger verbreiteten Pflanze, zumal auch bisweilen ebenso große Blätter als bei der verbreiteteren Form auftreten.

var. Schweinfurthii Engl.; foliis inferioribus majoribus 2—2,5 dm longis, 6—8 cm latis; nervis minus distincte prominentibus.

Mombuttu-Land, am Kussumbo (Schweinfurth n. 3169 — blühend im März 1870).

Die Pflanze fällt zwar durch ihre großen Blätter sehr auf, auch im knospenden Zustande durch kurze Blütenstiele; aber bei näherer Betrachtung ergiebt sich kein durchgreifender Unterschied gegenüber den häufiger verbreiteten Formen.

var. angustifolia Engl.; foliis membranaceis anguste oblongolanceolatis, utrinque aequaliter angustatis petiolatis.

Gabun, im Gebiet von Munda, bei der Sibange Farm (Soyaux n. 159 — Nov. 1880, blühend).

Nach der Angabe des Sammlers stammen die Zweige von einem nur 1 Fuß hohen Strauch; es ist daher auch möglich, dass hier nur eine Jugendform der gewöhnlichen *O. reticulata* vorliegt.

O. comorensis Engl. n. sp.; multiramosa, ramulis tenuibus adscendentibus, glabris; foliis breviter petiolatis membranaceis elongato-oblongo-lanceolatis utrinque aequaliter angustatis apice acutis, serrulatis, serraturis longe productis, nervis lateralibus arcuatim patentibus atque venis subaequaliter tenuibus; ramulis floriferis ex axillis foliorum vel cataphyllorum approximatorum provenientibus folia subaequantibus; foliis et cataphyllis fulcrantibus stipulis intrapetiolaribus ad medium usque connatis instructis; ramulis floriferis paniculatis; bracteis ovatis acutis, ramulis secundariis patentibus, inferioribus interdum 2—3 tertiarios abbreviatos gerentibus, pedicellis tenuibus quam alabastra ovoidea obtusa 3—4-plo longioribus prope basin bracteolis 2—3 ovatis acutis instructis; sepalis oblongis, interioribus late scariosis; petalis obovato-

cuneatis quam sepala tertia parte longioribus; staminibus sepala aequantibus laevibus; ovario profunde 5-lobo, lobis obovoideis.

Die jungen Zweige sind nur 1 mm dick, die Blätter an denselben genähert, unterhalb der Inflorescenz mit einzelnen Niederblättern unregelmäßig abwechselnd und so wie diese mit einer 2—3 mm langen, 2-zähnigen Intrapetiolarstipel versehen; die auf 3 mm langem Stiel sitzenden Blätter sind 1,5—1,7 dm lang und 2,5—4 cm breit. In den Inflorescenzen treten bisweilen an Stelle der nur 1—2 mm langen Bracteen 3—5 cm lange, 0,5—1 cm breite laubige Blätter auf. Die Rispen sind bis 1 dm lang, mit einigen etwa 1 cm langen, abstehenden Seitenästchen, welche am Ende nahe bei einander 2—3 kleine Zweiglein mit 2—3 Blüten tragen. Die 1 cm langen, dünnen Blütenstiele sind am Grunde mit einigen winzigen, kaum 1 mm langen Vorblättern versehen und tragen 3 mm lange, 2,5 mm dicke Knospen. In den entwickelten Blüten sind die Kelchblätter 3,5 mm lang und 1,5 mm breit. Die Blumenblätter sind 4,5 mm lang und 3 mm breit. Die glatten, nicht runzeligen Staubblätter sind 3 mm lang.

Comoren (Humblot n. 169).

Die Art gehört in die Verwandtschaft der *O. reticulata* (P. Beauv.) Engl., ist aber durch die gleich schwachen Seitennerven und Adern, sowie durch die kleinen Blüten an diesen langen Stielen ausgezeichnet.

Lophira Banks.

L. alata Banks in Gaertn., fruct. III. t. 188.

Diese in den Savannen des tropischen Afrika von Senegambien bis zum Seengebiet verbreitete, auch im Togoland als Charakterbaum auftretende Art gehört zweifellos zu den *Ochnaceae* und nicht zu den *Dipterocarpaceae*. Dr. Gilg hat das von ihm entdeckte charakteristische anatomische Merkmal der *Ochnaceae*, rindenständige Bündel, auch bei *Lophira alata* in hohem Grade entwickelt gefunden. Ebenso hat mich der Blütenbau sofort auf die *Ochnaceae* geführt. Die Entwicklung der Kelchblätter zu Flugapparaten tritt bei so vielen Familien auf, dass darin kein Grund für die Stellung bei den *Dipterocarpaceae* zu suchen ist. Da auch *Vatica africana* Welw. der für die *Dipterocarpaceae* charakteristischen Harzgänge entbehrt, so wird auch dieser Pflanze eine andere Stellung anzuweisen sein und die *Dipterocarpaceae* sind aus der Flora Afrikas zu streichen. Vergl. auch Gilg, *Ochnaceae* in den Natürlichen Pflanzenfamilien und in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893 Januarheft.

Guttiferae africanae.

Von

A. Engler.

Psorospermum Spach. in Ann. sc. nat. 2. Sér. Vol. V. 157.

P. albidum (Oliv.) Engl. n. sp.; ramulis novellis dense rufo-tomentosis, internodiis brevibus; foliis sessilibus coriaceis, glabris vel glabrescentibus supra obscure viridibus, subtus costa brunnea excepta pallide cinereis, ovatis vel oblongis, utrinque obtusis, nervis lateralibus utrinque 6—7 supra immersis, subtus prominulis; cymis ramulos terminantibus, folia aequantibus, novellis dense tomentosis, demum nodis exceptis glabrescentibus; pedicellis alabastris ovoideis vix aequilongis; sepalis oblongis glabrescentibus, ciliatis; petalis lanceolatis quam sepala fere duplo longioribus, intus dense cinereo-tomentosis, phalangibus 5—7-andris; squamulis parvis obovatis apiculatis; stylis petala aequantibus; fructu globoso.

Die jungen Internodien der Zweige sind undeutlich 4-kantig und etwa 1 cm lang, 1—1,5 mm dick, die älteren stielrundlich und 2 cm lang, 4—5 mm dick, zuletzt kahl, während die Knoten dicht filzig behaart bleiben. Die untersten Blätter der Seitenzweige sind rundlich, 1—1,5 cm lang und breit, die oberen 2,5—3 cm lang und 1,5—2 cm breit. Die Inflorescenzen sind nur 2—3 cm lang, 3—4 mal dichotomisch verzweigt, mit 2—3 mm langen und 3 mm langen Knospen. Die Kelchblätter sind 3—4 mm lang und 1 mm breit, in der Mitte dick, am Rande dünn und gewimpert. Die Blumenblätter erreichen eine Länge von 5—6 mm bei einer Breite von 1,5—2 mm, sie sind oberhalb der Mitte mit 2—3 schwarzen Ölgängen versehen. Die vor den Kelchblättern stehenden Schuppen des Discus sind 1 mm lang und breit. Die Staubblattphalangen werden 5 mm lang; wie bei den übrigen Arten sind je 2—3 seitliche Staubblattenden kürzer, als das mittlere. Der längliche, fast kegelförmige Fruchtknoten geht in 5 gewundene, mit spatelförmigen Narben versehene Griffel über. Die kugeligen (nicht ganz reifen) Früchte haben 5 mm Durchmesser in der Länge und Breite.

Angola, Benguela, um Huilla (Welwitsch n. 1064 und 1065).

Es ist diese von Oliver (Fl. trop. Afr. I. 159) als Varietät des *P. febrifugum* Spach. angesehene Pflanze von letzterer auffallend verschieden durch die Kahlheit der Blätter

und der Internodien, ferner durch die fast vollständig kahlen Kelchblätter, welche bei der anderen Art auch an den geöffneten Blüten noch dicht filzig behaart sind.

Ps. campestre Engl. n. sp.; ramulis novellis rufo-tomentosis, subquadrangulis, internodiis inter folia glabris, infra folia etiam pilosis; foliis breviter petiolatis, coriaceis, supra nitidis, subtus glaucis, oblongis, utrinque subacutis, marginibus demum recurvis; cymis terminalibus dimidium foliorum aequantibus, contractis, umbelliformibus, pedicellis angulosis quam alabastra ovoidea 2—3-plo longioribus atque calycibus glabris; sepalis lineari-oblongis margine ciliolatis quam petala oblonga intus villosa duplo brevioribus; staminum phalangibus 5—7-andris; ovario oblongo stylis brevioribus coronato; fructibus ovoideis.

Psorospermum sp. R. Büttner in Mitteil. d. afrikan. Gesellschaft V. 263.

Die Internodien sind etwa 2 cm lang und 1—2 mm dick. Die Blätter sind mit 3 mm langem Blattstiel versehen, 4—5 cm lang und 2 cm breit, oberseits an Stelle der Mittelnerven tief gefurcht, an ihren Seitenrändern zuletzt umgebogen. Der Blütenstand erscheint, da die Seitenzweige nur wenige mm lang sind, fast doldig; die einzelnen Blütenstiele haben eine Länge von 6—8 mm. Die Knospen sind 5 mm lang und 3 mm dick. Die Kelchblätter sind 3 mm lang und 1 mm breit. Die Blumenblätter und Staubblattphalangen sind wie bei der vorigen Art, dagegen sind die Griffel kürzer und die Frucht über 5 mm lang, aber nur 4 mm dick.

Muschi-Congogebiet, in der Steppe bei San Salvador (Büttner, Reise in Westafrika 1884/86 n. 40 — blühend und fruchtend im Januar 1885).

Von der vorigen Art auffallend durch die deutlich gestielten Blätter, die doldenähnlichen Inflorescenzen, die langen Blütenstiele und die längeren Früchte verschieden.

Ps. salicifolium Engl. n. sp.; ramulis tenuibus mox glabris, internodiis brevibus teretiusculis; foliis breviter petiolatis tenuibus; supra glabris et nitidis, subtus pallidis, lanceolatis, utrinque aequaliter angustatis, nervis lateralibus patentibus atque venis tenuissimis subtus paullum prominulis; cymis ramulos terminantibus 5—7-floris, laxifloris, dimidium foliorum vix aequantibus, breviter pilosis, bracteolis lineari-lanceolatis acutiusculis, pedicellis quam alabastra ovata longioribus; sepalis oblongis ciliolatis; petalis oblongis longitudinaliter nigro-vittatis, intus villosis, calyce 1 1/2-plo longioribus; staminum phalangibus 5—7-andris; fructu subgloboso.

Die Zweige sind schwach purpurn, mit 1,5—2 cm langen Internodien. Die Blätter sind 3,5—5 cm lang, in der Mitte 1,5 cm breit, nach oben und unten gleichmäßig verschmälert, meist beiderseits spitz, seltener stumpf. Die Inflorescenzen sind nur 1—1,5 cm lang, die Blütenstiele 5—6 mm, die Knospen 2—4 mm. Die Kelchblätter sind nur 3 mm lang und etwas über 1 mm breit. Die Blumenblätter werden 4—5 mm lang, ebenso die Staubblattphalangen. Der Fruchtknoten ist eiförmig, etwa 2 mm lang und mit ebenso langen Griffeln versehen. Die Frucht ist 5 mm lang und dick.

Niamniamland, bei Tuhami's Seriba (Schweinfurth n. 3781 — Blühend und fruchtend im Mai 1869).

Bongoland, bei Addai (Schweinfurth n. 2167 — fruchtend im Juli 1869).

Verwandt mit *Ps. tenuifolium* Hook. f.; aber durch die schmalen, an beiden Enden spitzen Blätter und durch die armblütigen Inflorescenzen als Art unterschieden.

Ps. tenuifolium Hook. f. var. **laxiflorum** Engl.; ramulosum internodiis longis; foliis utrinque acutis; inflorescentiis cymosis multifloris, laxifloris; petalis nigro-punctatis, non vittatis.

Togoland, in der Steppe bei Bismarcksburg (Büttner n. 334, 431 — Blühend Nov.—März).

Rosaceae africanae.

Von

A. Engler.

Alchemilla L.

A. Stuhlmanni Engl. n. sp.; caule repente lignoso, multiramoso, stipulis brunneis tenuiter scariosis amplectentibus, margine inferiore longe pilosis obtecto; foliis breviter petiolatis, subcoriaceis, supra sparse, subtus longe et dense sericeo-pilosis, trilobis, lobis oblongis obtusiusculis porrectis, margine anteriore argute serratis, supra loco costarum et nervorum lateralium insculptis.

Die nach Art von *Salix retusa* L. niederliegenden holzigen Stämmchen enden in 1—2 dm lange, 3—5 mm dicke Ästchen, welche dicht von den 1 cm langen, braunen Nebenblättern der zahlreichen Blätter bedeckt sind. Hellbräunliche Haare finden sich bei den Nebenblättern nur am Rande, während sie die Blattstiele und die Unterseiten der Blattspreite dicht bedecken; auf der dunklen Oberseite der Blätter treten sie auch nur zerstreut auf.

Centralafrikan. Seengebiet, Ruussoro, 3500—3800 m (Stuhlmann in Emin Pascha's Expedition n. 2409).

Diese Art, von welcher zwar keine Blüten vorliegen, bietet ein ganz besonderes Interesse dadurch, dass sie die einzige afrikanische Art ist, welche noch mit *A. argyrophylla* Oliv. von den Höhen des Kilimandscharo nahe verwandt ist.

A. Holstii Engl. n. sp.; caule procumbente vel repente hinc illinc radicante remotiuscule foliato, cum petiolis pilis tenuibus patentim pilosis; foliis subtus glaucescentibus; stipulis late cuneatis quam petiolus 2—2½-plo brevioribus antice crenato-serratis; petiolis laminâ paullo brevioribus, laminâ 5-loba, lobis late cuneatis antice longiuscule crenato-serratis, supra sparse, subtus nervis densius longe pilosis; ramulis floriferis adscendentibus, quam folia 2—3-plo longioribus, bracteis late cuneatis trilobis; floribus sessilibus; tubo late ovoideo et sepalis ovatis acutis sparse longe pilosis; petalis sepalis aequilongis at paullo angustioribus; carpidiis 4—5 oblique ovoideis stipiti aequilongo insidentibus, stylo tenui duplo longiore instructis.

Die Pflanze hat ebenso lange Stengel und ebenso große Blätter wie *A. cryptantha* Steud. Die aufsteigenden Blütenzweige sind etwa 5—6 cm lang. Die mit 2—3 mm

langen Stielen versehenen Bracteen haben tief dreilappige Spreiten von 5 bis höchstens 8 mm Länge. Die Röhre der sitzenden Blüten ist bei der Fruchtreife etwa 2 mm lang, während die Kelchblätter und Blumenblätter kaum 1 mm lang sind. Die Früchte sind fast 1 mm lang.

Usambara, Mlalo, auf Gebirgswiesen (Holst n. 106 — fruchtend im November 1891).

Parinarium Juss.

P. polyandrum Benth. var. cinereum Engl.; foliis supra glabris nitidis, subtus cinereo-tomentosis, demum glabrescentibus.

Niam-Niamland, am rechten Ibbaufer (Schweinfurth n. 3989 — blühend 24. Juni 1870).

Bongoland, im SW. von Tondj. (Schweinfurth n. 4067 — blühend 4. Juli 1870).

Die Blüten und die Blattform sind dieselben wie bei der kahlblättrigen Pflanze des Nigergebietes.

P. (Sarcostegia) gabunense Engl. n. sp.; arbor, ramulis glabris brunneis; foliis petiolo brevi, supra leviter canaliculato, transversim rugoso ad basin laminae glandulis duabus concavis instructo suffultis, subcoriaceis, utrinque glabris, supra nitidis, oblongis, basi obtusis vel subacutis, apice anguste acuminatis obtusiusculis, nervis lateralibus utrinque circ. 10 patentibus valde, venis tenuibus reticulatis paullum prominentibus; cymis in axillis foliorum superiorum et terminali approximatis 7—9-floris, glabris, pedicellis compressis, bracteis deciduis; floribus magnis; tubo florali clavaeformi, basi curvato, sepalis late ovatis exterioribus glabris, interioribus atque petalis tenuiter cinereo-tomentosis; staminibus tenuiter filiformibus quam sepala et petala triplo longioribus, ovario dense cinereo-piloso, stylo elongato glabro.

Ein 16 m hoch werdender Baum, dessen kahle bräunliche Zweige die Blätter in Abständen von 3—4 cm tragen. Die Blätter sind mit 1 cm langen, 2 mm dicken Blattstielen versehen, 1,3—1,5 dm lang, 6—7 cm breit, mit 1—1,5 cm von einander entfernten Seitennerven. Die in den Achseln der oberen Laubblätter und am Ende der Zweige stehenden Trugdolden sind 7—8 cm lang, mit 1—1,5 cm langen, fast keilförmigen und zusammengesetzten Gliedern. Die keulenförmige röhrige Blütenachse erreicht 3 cm Länge; die Kelchblätter sind 1,2 cm lang und 1 cm breit, die Blumenblätter nur wenig kleiner. Die dünnen Staubfäden sind 3 cm lang und tragen linealische 2,5 mm lange Antheren. Der am Ende der Röhre sitzende Fruchtknoten ist zur Blütezeit nur 2 mm lang und lang weißhaarig.

Gabun, Sibange Farm (Soyaux n. 45 — blühend im Dec. 1879).

Vor allen afrikanischen Arten durch die großen Blüten mit röhriger Achse ausgezeichnet.

Acioa Aubl.

A. campestris Engl. n. sp.; frutex ramulis tenuibus glabris; foliis petiolo brevissimo quadrangulo suffultis subcoriaceis glaberrimis, utrinque nitidis oblongo-lanceolatis, basi obtusis, apice

acuminatis acutis, nervis lateralibus utrinque circ. 10—12 adscendentibus atque venis reticulatis utrinque prominentibus; racemis pendulis quam folia paullo brevioribus, bracteis quam pedicelli duplo brevioribus lanceolatis tenuiter tomentosis; prophyllis palmatisectis, segmentis filiformibus glanduliferis; tubo florali angusto; sepalis oblongis intus breviter cinereotomentosis; petalis quam sepala $1^1/_2$-plo longioribus; androeceo quam sepala 6—7-plo longiore, filamentis suprema quinta parte tantum liberis.

Ein 3 m hoher Strauch mit nur 2—3 mm dicken braunen Endzweigen. Blätter mit 5 mm langem, 2—3 mm dickem Blattstiel, 2—2,2 dm lang, 6—7 cm breit. Blütenstand etwa 1,5 dm lang, mit 2 mm dicker Achse, 5 mm langen Tragblättern und 1,5 cm langen Blütenstielen. Vorblätter 2—3 mm lang, ganz so wie bei *A. Icondere* Baill. und *A. Bellayana* Baill. Blütenröhre bis 2,5 cm lang und 1,5 mm weit. Kelchblätter 8 mm, Blumenblätter 12 mm lang. Das Synandrium hat 5 cm Länge, die kleinen fast kreisförmigen Antheren sind kaum 1 mm lang.

Gabun, im Savannenwald (Soyaux n. 362 — blühend im Dec. 1881).

Durch die kahlen, länglich-lanzettlichen Blätter und die kahlen Zweige ist diese Art von den beiden anderen mit handförmig geteilten Vorblättern leicht zu unterscheiden.

A. Buchneri Engl. n. sp.; ramulis rufescentibus; stipulis anguste lineari-lanceolatis; foliis petiolo brevi crasso ferrugineo-piloso suffultis, subcoriaceis utrinque glabris, supra nitidis, oblongis, basi obtusis, apice breviter acuminatis acutis, nervis lateralibus utrinque 6—7 arcuatim adscendentibus atque venis reticulatis utrinque prominulis; racemis quam folia paullo brevioribus arcuatis cinereo-vel fulvotomentosis, bracteis et prophyllis lanceolatis; tubo florali anguste infundibuliformi quam sepala obovato-oblonga duplo longiore; petalis oblongis quam sepala paulo longioribus; synandrio quam sepala 5-plo longiore; drupis ovoideis quam sepala $2^1/_2$-plo longioribus fulvo-tomentosis.

Die Blätter stehen an den Zweigen in Abständen von 4—5 cm. Die schmalen Nebenblätter und die Blattstiele sind 4—5 mm lang, die Blattspreiten 1—1,5 dm lang und 5—7 cm breit. Die Trauben sind ungefähr 1 dm lang, dicht mit Blüten besetzt. Die Tragblätter sind 5 mm lang, 2 mm breit und die Vorblätter nur 2—3 mm lang. Die etwas röhrige Blütenachse ist 1,5 cm lang, die Kelchblätter 6—4 mm breit. Die Blumenblätter sind 7—8 mm lang, das Synandrium 3 cm.

Angola, am Rande der Waldschlucht zwischen Tschibumbo und Luatschim (Buchner n. 10 — blühend im August 1880).

Zu dieser Art ist wahrscheinlich auch eine Pflanze mit kürzeren, eiförmigen Blättern zu ziehen, welche Dr. R. Büttner in Muata Jamvo's Reich bei Muene Putu Kasongo sammelte.